

# 案件化調査 パラオ国・フィジー国・サモア国 大洋州地域における廃プラスチック油化装置の普及に向けた案件化調査

## 企業・サイト概要

- 提案企業：株式会社プレスト
- 提案企業所在地：神奈川県平塚市
- サイト・C/P機関：パラオ国コロール州政府（州立リサイクルセンター）、フィジー国地方政府・都市開発・住宅・環境省

## パラオ国・フィジー国の開発課題

- **【廃プラゴミの投棄量の増大】**自己分解しない廃棄プラスチックが年々蓄積され、限られた国土で投棄スペースが少なくなってきた。一方住民の欧米化が進み、年々廃プラゴミは増大する傾向にある。
- **【廃プラゴミが与える自然環境への影響】**風光明媚な地形による観光を主要産業とする両国にとって環境保全是重要な問題である。台風・風雨によるゴミの飛散によって、海洋汚染も心配されるところである。
- **【エネルギー問題】**製油所が無く最終石油製品を全て輸入に頼っている中で最重要インフラである電力もディーゼル発電である。そのため高騰する化石燃料の影響は直接市民の暮らしを直撃している。

## 中小企業の技術・製品

- **【製品・機能】**プラスチックを単純なプロセスで油に変える装置。24時間連続自動運転が可能で、動力は電力のみを使用する。一日あたり200kgから8トン処理の5機種をラインアップ。付帯の触媒によりVOCガスも無害化され（基準値以下）クリーンな油化装置といえる。小型軽量、シンプルな構造、メンテナンス性、特殊技能を必要としないオペレーションを特徴としている。
- **【廃棄物からの価値創出】**原料は汚れていても処理可能である。また生産された油はそのまま燃料として使用が可能。（軽油への増量、専用発電機の燃料、ボイラー用燃料等）。生産効率は80%以上（重量比）消費電力は1kgの処理に対して1.2kw時。

## 調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

- **中・大型油化装置：**中大型油化装置：これまで投棄場に投げ捨てていたプラゴミを利用して油を生産する。深刻化するゴミの減量、処理場の延命、及び石油類の輸入削減に貢献できる。
- **小・卓上油化装置：**学校児童を中心とした環境・資源についての啓発活動を行い、住民の意識改善、ゴミ減量・分別を促進する。

## 日本の中小企業のビジネス展開

- 島嶼国でのごみ削減・再生エネルギー事業をモデルケースとして、民間企業や類似する他地域・他国へ販路を拡大する。
- 所在地である平塚市を代表する中小企業として、収益を環境教育活動や雇用拡大などへ還元し、地域産業の活性化を図りながら地域と共に成長する。

